



UMM TO



Centre Hospitalier de Tizi-Ouzou

# HYPERTENSION PORTALE HTP

**DR MATMAR**  
**MAITRE ASSISTANT**

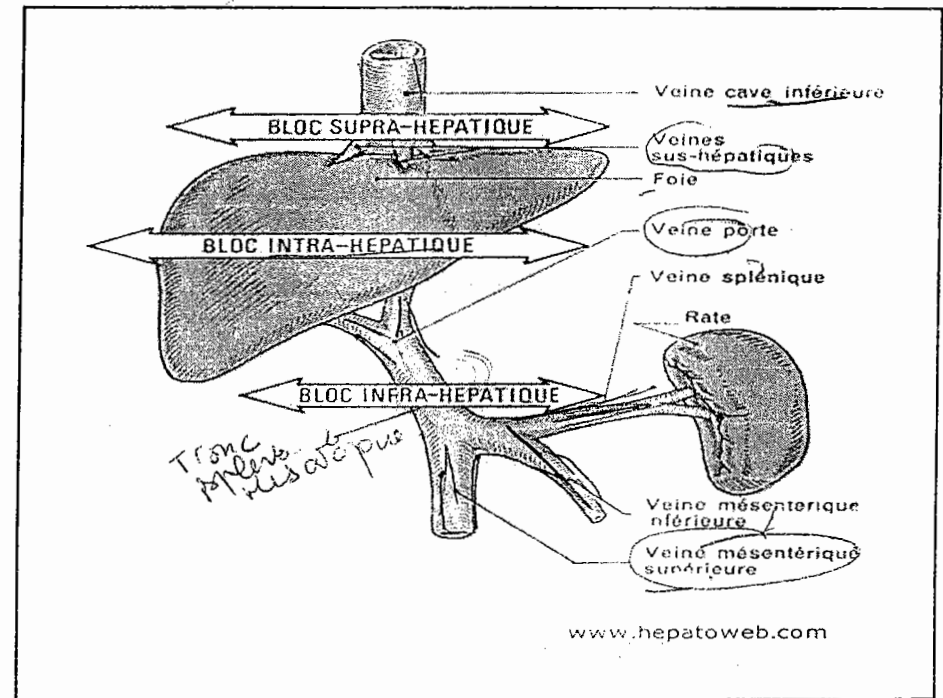
**SERVICE CHIRURGIE GÉNÉRALE**  
**CHU TIZI-OUZOU**

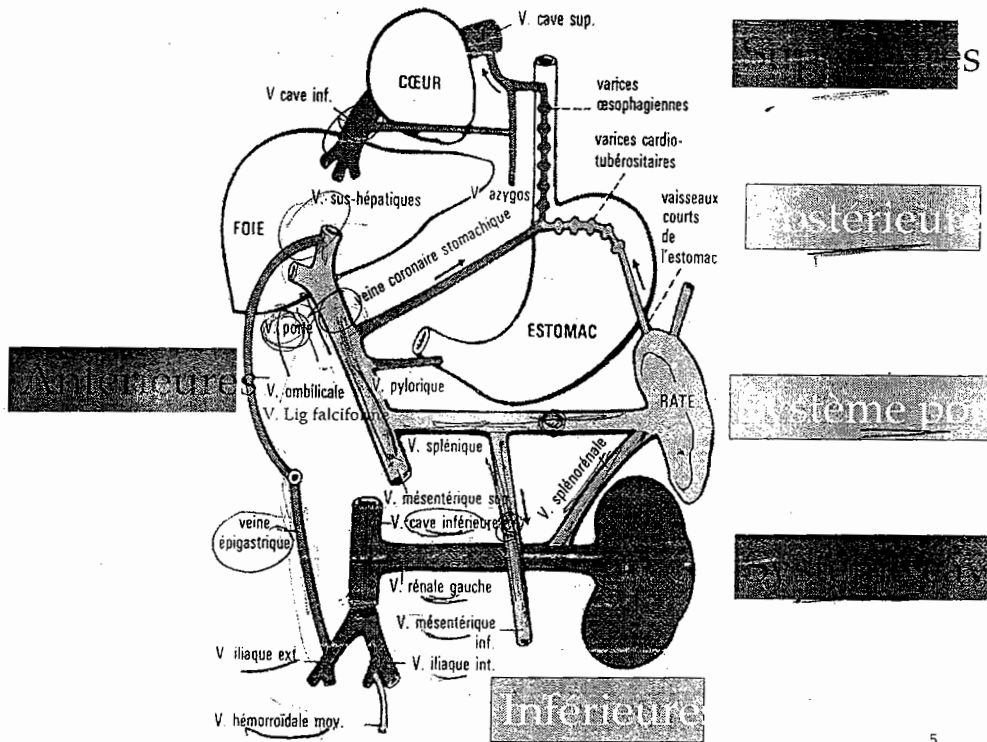
## Définition

- ▣ Toutes les manifestations cliniques liées à
- ▣ l'existence d'un obstacle s'opposant à la libre circulation splanchnique.
- ▣ Augmentation anormale du gradient porte/veine cave.
- ▣ Pression portale  $N = 7 \text{ mm Hg}$
- ▣ HTP :  $> 15 \text{ mm Hg}$ 
  - ➔ Gradient porto cave ou gradient pression entre VSH bloquée et VSH libre  $> 5 \text{ mm Hg}$

## Rappel anatomique

- ▣ La VP draine le sang veineux du tube digestif
- ▣ La VP est formée derrière le pancréas par l'union du tronc veineux spléno-mésaraïque (lui même formé par la VMI et VS) et la VMS.
- ▣ La VP gagne le hile hépatique où elle se divise en 2 troncs à leur tour se divisent pour se ramifier dans le foie en un système capillaire.
- ▣ Les dernières branches intra hépatiques perdent leur parois propres à l'entrée du lobule: sinusoïde. ces dernières rejoignent les veines Centro lobulaires ; origines des veines sus hépatiques





## Etiopathogénie

▣ La circulation hépatique est double:

1. Nourricière (artère hépatique)
2. Fonctionnelle (veine porte)

➔ On distingue 2 types d'HTP:

- HTP sectorielle (obstacle sur une branche)
- HTP généralisée (obstacle sur le tronc)

## 2 types de dérivations

- les dérivations profondes: vers le système cave inf. ou sup.
  1. le courant veineux gastro-oesophagien
  2. les veines du Retzius
  3. La voix mesenterico-hémorroïdale
  4. Persistance du canal d' Arantius
- les dérivations superficielles:
  1. Veine ombilicale
  2. Les anastomoses spléno-parietales

## Etiopathogénie

▣ A-HTP sectorielle (obstacle)

- ✓ Splénique
- ✓ Mésentérique

▣ B-HTP généralisée

- ✓ bloc pré hépatique
- ✓ Bloc intra hépatique
- ✓ Bloc post hépatique

## HTP sectorielle

- L'obstacle siège sur une branche d'origine de la VP. L'obstacle est presque toujours pancréatique

*splanchnique / mésentérique*

- Cet obstacle entraîne une CVC qui court-circuite l'obstacle pancréatique et ramène le flux splanchnique vers la VP et le foie

*circ vein coll.*

- Il s'agit donc d'une circulation collatérale hépatopéte

*se dirige vers le foie  
type des lig vers le foie.*



9

## HTP généralisée par bloc pré hépatique

Par obstruction de la VP caver nome portal

*pseudo.*

**Etiologies:** *disposition veine porte*

1. Atrésie de la VP
2. Atteinte primitive de la VP
3. Invasion néoplasique endoluminale
4. Infections
5. Traumatismes
6. Compression extrinsèque

10

## HTP généralisée par bloc intra hépatique

Les plus fréquentes, l'obstacle se situe à l'intérieur du parenchyme hépatique, suivant sa topographie para port au sinusoïde on distingue:

1. Bloc pré sinusoïdaux
2. Bloc post sinusoïdaux

Bloc pré sinusoïdal



Blocage touchant les ramifications portales terminales

2

11

12

## physiopathologie

Bloc post sinusoidal siège au niveau de la veine  
Centro-lobulaire

- cirrhose: alcool, biliaire, post infectieuse
- Hépatopathie non cirrhotique: hépatite chronique, cholangite sclérosante primitive, sarcoïdose, fibrose hépatique congénitale ou secondaire, bilharziose, maladie sinusoido-occlusive, HTP idiopathique...

13

## HTP par bloc post hépatique

→ Obstruction des veines sus-hépatiques

→ Syndrome de **BUDD-CHIARI**

→ quelque soit leur particularités topographiques, ces différents types d'HTP généralisée ont pour conséquence commune d'entraîner le développement d'une circulation collatérale hépatofuge

↳ hors du foie

14

→ Qqs soit l'étiologie de la HTP, elle est caractérisée par les modifications hémodynamiques suivantes (par ordre chronologique):

- augmentation des résistances Vx intra hépatiques et donc des pressions en amont
- Dvp d'une CVC → shunt porto systémique
- Sd hypékénetique associant une vasodilatation artérielle systémique et splanchnique ainsi qu'une augmentation du volume plasmatique et du débit cardiaque

15

## Etiologies

- Ttes les maladies qui interfèrent avec le débit porte peuvent être à l'origine d'une HTP
- Les étiologies sont classées en fonction de la localisation.

- ✓ HTP pré hépatique
- ✓ HTP intra hépatique (près, post ou sinusoïdale)
- ✓ HTP post hépatique

16

## Etiologies

### ▣ HTP pré hépatique:

- ✓ Compression extrinsèque du tronc porte
- ✓ tumeurs
- ✓ thrombose
- ✓ Traumatisme
- ✓ mal formations

17

## Etiologie

### ▣ HTP intra hépatique:

- ✓ Sinusoidale: cirrhose, hypervitaminose A, fibrose, hémochromatose, amyloidose, steathopathie aiguë, hépatites aiguës et chroniques
- ✓ Pré sinusoidale: M Rendu Osler, sarcoïdose, obstruction biliaire chronique, sclérose hépatoportale
- ✓ Post sinusoidale: irradiations hépatiques

18

## Etiologies

### ▣ HTP post hépatique

- ✓ Thrombose et mal formation de la CVI
- ✓ Sd Budd Chiari
- ✓ Myocardiopathie congestive
- ✓ Péricardite constructive

19

## Circonstances de découverte

- ▣ Maladie connue (cirrhose) → rechercher les signes d'HTP (clinique, endoscopique, imagerie et hémodynamique)
- ▣ Maladie révélée par une complication d'HTP → rechercher la cause (rupture de VO) *reine des pathologies*
- ▣ HTP découverte fortuitement

3<sup>20</sup>

## Signes cliniques HTP

### ▣ Splénomégalie

- Fréquente, liée à une hyperplasie réticulo-endothéliale
- Taille non corrélée au chiffre HTP
- Pancytopenie ou bicytopenie ou thrombopénie (hypersplénisme)
- Complications : rupture traumatique, infarctus splénique
- Indolore et régulière

21

## Signes cliniques HTP

### ▣ Circulation collatérale abdominale

▣

#### ➤ type porto-cave

- Proviennent de la branche portale G - veines ombilicales et para-ombilicales reperméabilisées - veines dilatées de la paroi
- Tête de méduse (centre ombilical)
- Frémissement ou souffle continu (renforcement systolique)

➤ Type cavo-cave (obstacle VCI) : siège flanc, épargnant la région sus-ombilicale, circulation collatérale région lombaire associée

22

## Signes cliniques HTP

### ▣ Varices œsophagiennes

#### Urgences médico-chirurgicale

- Endoscopie
- 1/3 œsophage 1/3 sup œsophage
- Réseau de petites veines dans la lamina propria
- HTP > 12 mm Hg (risque hémorragique)
- Taille (pas de corrélation entre taille et pression portale), extension, couleur, signes rouges (dilatation vasculaire) : stries, tache maculaire, télangiectasie (haut risque de saignement 80 %)

23

## Signes cliniques d'HTP

### ▣ Varices gastriques

- Endoscopie
- Gros plis bleus au niveau de la grosse tubérosité et la région sous cardiale
- VG sans VO (thrombose de la veine splénique)

24

## Ascite

- ▣ Devant une ascite argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires

25

## AUTRES SIGNES

- ▣ -Tble de la diurèse
- ▣ -Tble digestif : diarrhée
- ▣ -Tble PP : épanchement pleural
- ▣ -Signes d'insuffisance hépatique:  
ictère -angiome stellaire -foetor hépaticus

26

## EXPLORATIONS PARACLINIQUES

- établir ou confirmer le Dg
- recherche étiologique
- Préciser l'état des fonctions hépatiques
- Établir une évaluation PC

27

## paraclinique

- ▣ **Biologie:**
  - ◆ Marqueurs directs : de fibrose hépatique (laminine, acide hyaluronique) le degré de l'HTP est corrélé au degré de la fibrose
  - ◆ Marqueurs indirects
    - ✓ FNS: apprécier l'hypersplénisme
    - ✓ Exploration hépatique (insuff. Hépatocellulaire)
    - ✓ Immunoélectrophorèse
    - ✓ L'état nutritionnel

28

## para clinique

### Examens morphologiques:

- ✓ Echographie abdominale: HTP si  $VP > 15mm$ , cavernome portale, ascite, cirrhose, SPMG
- ✓ TDM: Dc étiologique de l'HTP segmentaire
- ✓ IRM: VSH, VCI
- ✓ Artériographie: perméabilité du système spleno-mésentérico-portal
- ✓ TOGD, FOGD: VO
- ✓ PBF

29

## Complications d'HTP

### Hémorragie digestives par rupture de VO

- Circonstances de découverte
  - Hématémèse, rectorragie, mélaena (TR), Anémie ferriprive
- Apprécier la gravité
  - Rechercher signes de choc
- Gastroskopie

30

## Complications d'HTP

### Encéphalopathie hépatique

- Shunt portocave spontané
- Cirrhose (infection, hémorragie, diurétiques, sédatifs, hépatite alcoolique surajoutée)
- Signes
  - Astérexie *flapping tremor*
  - Syndrome extrapyramidal (roue dentée)
  - Foetor hepaticus
  - Troubles de la conscience: désorientation temporo-spatiale à coma

31

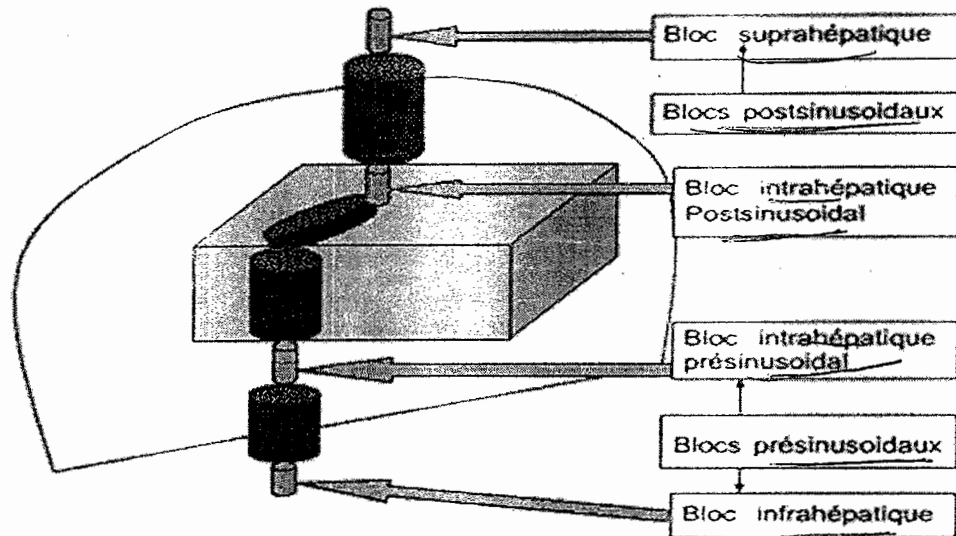
### Encéphalopathie hépatique: 3 stades

- Stade 1: flapping tremor *Astérexie*
- Stade 2: confusion
- Stade 3: coma + profond sans signes de localisation neurologiques

32



# Classification HTP



Différents types d'hypertension portale

33

## FORMES CLINIQUES

### A- syndrome de BUDD-CHIARI:

C'est l'obstacle à l'écoulement du flux sus hépatique

-Iliaire: oblitération en dehors du système sus hépatico-cave

-Primitif: atteinte du système sus hépatico-cave lui-même.

→ Ascite -HPMG - épanchement pleural - CVC  
→ SPMG

→ Tableau pseudo-chirurgical (CAL)

34

## FORMES CLINIQUES

### B-Obstacles portaux:

- compression de la VP
- malformation congénitale (enfant)
- thrombose

35

## TRAITEMENT

### EST EN FONCTION:

-mécanisme de l'HTP

-de ses CPC

-l'existence d'une hépatopathie

-degré d'IHC

36

## TRAITEMENT

### ▣ BUTS:

-TRT des conséquences de l'HTP

-TRT étiologique

37

## TRAITEMENT

### ▣ TRT médical:

- ✓ Trt hémostatique( vasopressine, somatostatine)
- ✓ Dérives nitres
- ✓ Diurétiques
- ✓ B bloquants non cardio-selectifs

38

## TRAITEMENT

### ▣ TRT chirurgical:

- ✓ Dérivation porto cave
- ✓ Dérivation mesenterico-cave
- ✓ Dérivation spleno-renal
- ✓ Chirurgie directe des VO( trans section œsophagienne...)
- ✓ Transplantation hépatique

39

## TRAITEMENT

### ▣ TRT interventionnel:

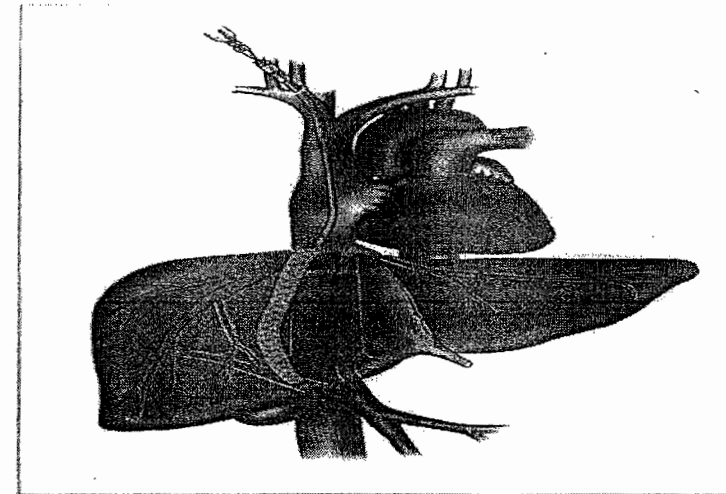
- anastomose porto systémique par voie trans jugulaire
- embolisation des VO

40

# TRAITEMENT

## ▣ TRT endoscopique:

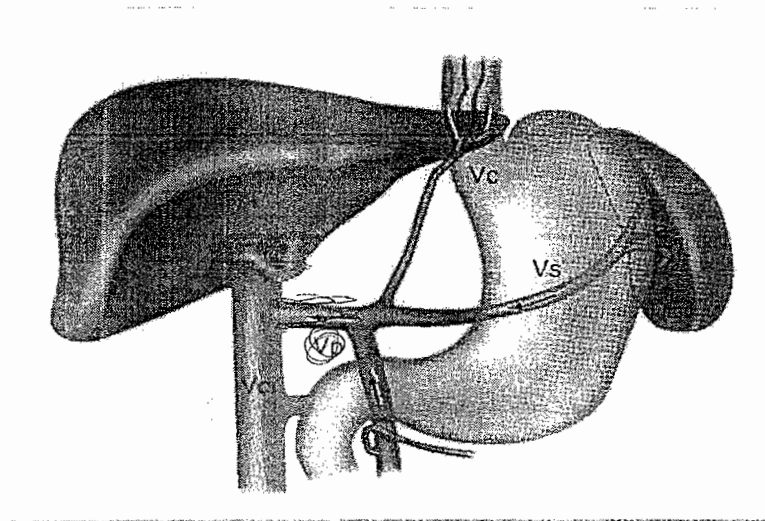
- Sclerotherapie
- Ligature élastique
- Obturation par colle biologique
- Clips hémostatiques



254 TIPS ou Anastomose porto-cave transhépatique par voie jugulaire.

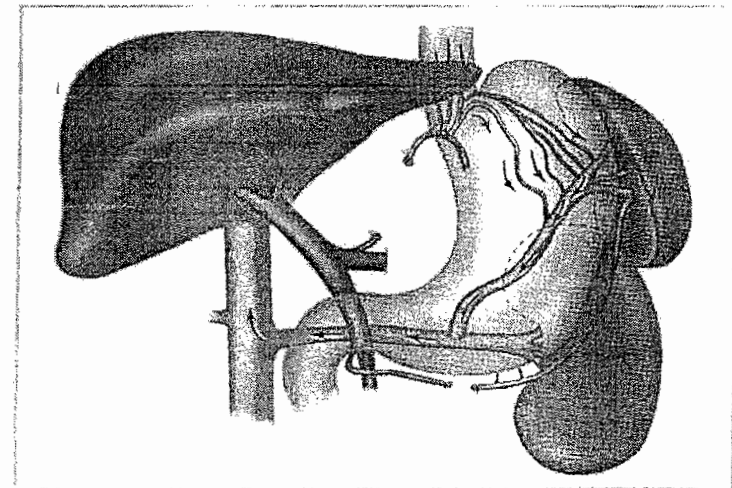
41

43



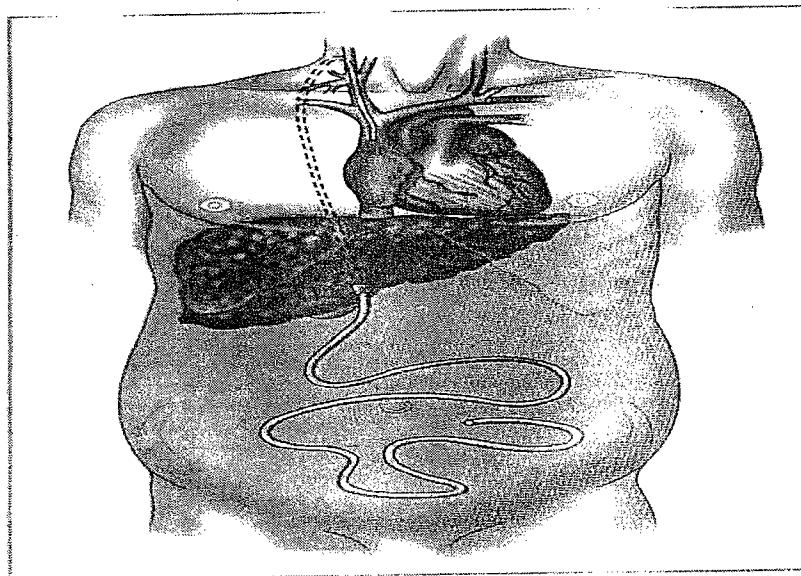
255 Anastomose porto-cave termino-latérale.


42



256 Anastomose spléno-rénale distale de Warren.

44



 Dérivation péritonéo-jugulaire.

45

## Sonde de Blakemore

Sonde de Blakemore : positionnement

Pour  
stopper l'hémorragie  
digestive.

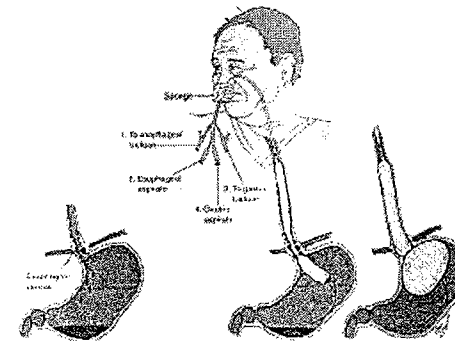
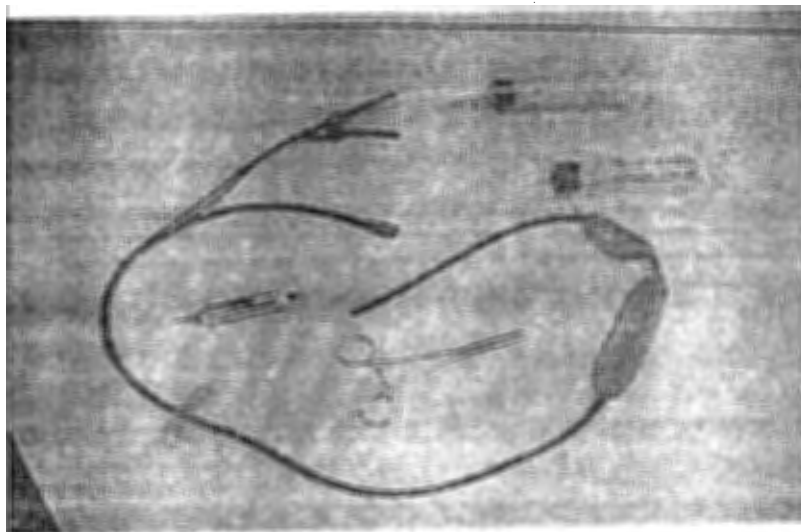


Figure 30-12 Esophageal balloon is inserted into the esophageal balloon. (A) Inflation of the esophageal balloon. (B) Inflation of the gastric balloon. (C) Inflation of the gastric balloon. The gastric balloon is inflated to compress the gastric varices. The gastric balloon is inflated to compress the gastric varices.

Source: © 2004 by Elsevier. All rights reserved.

47



Sonde de Blakemore

46



48

# INDICATIONS THERAPEUTIQUES

**Le choix thérapeutique est fonction de plusieurs facteurs :**

- ▣ Etat général du malade
- ▣ Complications de l'HTP (hémorragie ou ascite)
- ▣ De l'étiologie et du degré de l'IHC.
- ▣ Des avantages et inconvenients des différentes thérapeutiques.
- ▣ Du niveau de développement du pays
- ▣ De la structure médicale recevant le malade
- ▣ Des compétences de l'équipe chirurgicale.

